

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-339691

(43)Date of publication of application : 07.12.2001

(51)Int.Cl.

H04N 5/93
G06T 13/00

(21)Application number : 2000-155757

(71)Applicant : NEC SOFTWARE NIIGATA LTD

(22)Date of filing : 26.05.2000

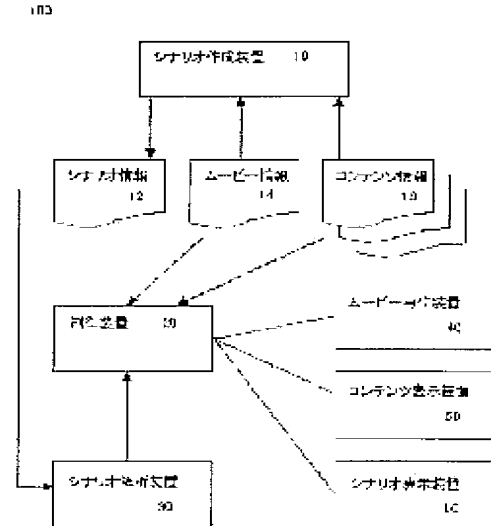
(72)Inventor : KOBAYASHI YUTAKA
SHIODA TAKESHI

(54) MULTIMEDIA CONTENTS REPRODUCING SYSTEM AND ITS METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system and a method for multimedia contents reproduction which enable synchronous display of movie and contents, reproduction from the arbitrary position of the movie and creation of scenario, based on the scenario.

SOLUTION: In the scenario information created by the scenario creation device, plural items, which are a combination of the relative time from movie information and contents information displayed along with the display of movie information, are stored. A control unit refers to the scenario information converted by a scenario analyzer and makes both the movie reproducing device and the contents displaying device synchronously. The scenario displaying device displays all the items and notifies each user's selection of items to the control device. The control unit, upon receiving the notification, directs reproduction of movie information starting from the notified time by using movie reproducing device.



100...マルチメディアコンテンツ再生システム

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-339691
(P2001-339691A)

(43) 公開日 平成13年12月7日 (2001.12.7)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード ⁸ (参考)
H 0 4 N 5/93		G 0 6 T 13/00	C 5 B 0 5 0
G 0 6 T 13/00		H 0 4 N 5/93	Z 5 C 0 5 3

審査請求 有 請求項の数12 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-155757(P2000-155757)

(22) 出願日 平成12年5月26日 (2000.5.26)

(71) 出願人 390003045

新潟日本電気ソフトウェア株式会社
新潟県新潟市明石1丁目2番26号

(72) 発明者 小林 豊

新潟県新潟市明石一丁目2番26号 新潟日
本電気ソフトウェア株式会社内

(72) 発明者 塩田 健

新潟県新潟市明石一丁目2番26号 新潟日
本電気ソフトウェア株式会社内

(74) 代理人 100097113

弁理士 堀 城之

最終頁に続く

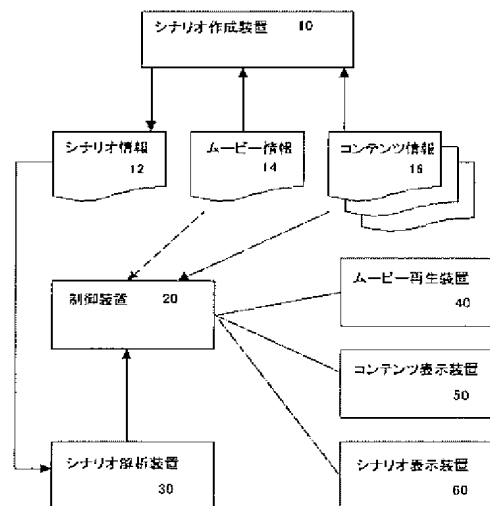
(54) 【発明の名称】 マルチメディアコンテンツ再生システム及びマルチメディアコンテンツ再生方法

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、シナリオを基に、ムービーとコンテンツの同期表示、ムービーの任意の位置からの再生、シナリオの作成を可能とするマルチメディアコンテンツ再生システム及びマルチメディアコンテンツ再生方法を提供することを課題とする。

【解決手段】 シナリオ作成装置が作成したシナリオ情報には、ムービー情報からの相対時刻、ムービー情報の表示時に一緒に表示するコンテンツ情報を一つの組としたアイテムが複数保存される。制御装置は、シナリオ解析装置で変換したシナリオ情報を参照し、ムービー再生装置とコンテンツ表示装置を同期再生させる。また、シナリオ表示装置は、全てのアイテムを表示しユーザーからの各アイテムの選択を制御装置に通知する。通知された制御装置はムービー再生装置を用いてその時刻からムービー情報の再生を指示する。

100



100...マルチメディアコンテンツ再生システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 動画や音声を含んで構成されるムービー情報と、文書、イメージまたは HTML 文書の少なくともいずれかを含んで構成されるコンテンツ情報の時間関係を指定するシナリオ情報を作成するシナリオ作成装置と、

前記ムービー情報を再生するムービー再生装置と、前記コンテンツ情報を表示するコンテンツ表示装置と、前記シナリオ情報の各アイテムを表示しユーザーに選択させるシナリオ表示装置と、

前記ムービー情報と前記コンテンツ情報を同期再生する制御を行う制御装置と、

前記シナリオ情報を前記制御装置が使用できるデータ形式に変換するシナリオ解析装置を有することを特徴とするマルチメディアコンテンツ再生システム。

【請求項 2】 前記制御装置は、前記シナリオ情報のアイテムの選択から前記ムービー情報の再生開始位置を指定する手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載のマルチメディアコンテンツ再生システム。

【請求項 3】 前記シナリオ作成装置は、同期再生に独自ファイルである前記シナリオ情報を使用して、前記ムービー情報と前記コンテンツ情報の時間関係を指定する前記シナリオ情報を作成する手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載のマルチメディアコンテンツ再生システム。

【請求項 4】 前記シナリオ作成装置が、前記ムービー情報の再生時刻、及び当該再生時刻に表示すべき前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムの集合である前記シナリオ情報を出力し、

前記シナリオ解析装置が、前記シナリオ作成装置から最初に与えられた前記シナリオ情報を前記制御装置で使用可能なデータ形式に変換して前記制御装置に与え、

前記ムービー再生装置が、前記制御装置から受け取った前記ムービー情報を再生し、

前記制御装置が、前記ムービー再生装置における前記ムービー情報の再生状況を監視するとともに、前記ムービー情報が前記シナリオ情報に指定されている時刻になった場合、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示装置に与え、前記シナリオ表示装置からアイテムの選択を通知された場合、指定された時刻から前記ムービー再生装置に前記ムービー情報の再生の開始を指示することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載のマルチメディアコンテンツ再生システム。

【請求項 5】 前記制御装置は、前記シナリオ表示装置からアイテムの選択を通知された場合であって、指定された時刻から前記ムービー再生装置に前記ムービー情報の再生の開始を指示した際に、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示装置に与えることを特徴とする請求項 4 に記載の

マルチメディアコンテンツ再生システム。

【請求項 6】 前記シナリオ作成装置によって作成された前記シナリオ情報には、前記ムービー情報からの相対時刻、及び前記ムービー情報の表示時に一緒に表示する前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムが複数保存され、

前記制御装置は、直接使用可能な形式に前記シナリオ解析装置を用いて変換した前記シナリオ情報を参照して、前記ムービー再生装置と前記コンテンツ表示装置を同期再生させ、

前記シナリオ表示装置は、全てのアイテムを表示しユーザーからの各アイテムの選択を前記制御装置に通知し、当該通知された前記制御装置は、前記ムービー再生装置に当該通知された時刻から前記ムービー情報の再生を指示することを特徴とする請求項 5 に記載のマルチメディアコンテンツ再生システム。

【請求項 7】 動画や音声を含んで構成されるムービー情報と、文書、イメージまたは HTML 文書の少なくともいずれかを含んで構成されるコンテンツ情報の時間関係を指定するシナリオ情報を作成するシナリオ作成工程と、

前記ムービー情報を再生するムービー再生工程と、

前記コンテンツ情報を表示するコンテンツ表示工程と、

前記シナリオ情報の各アイテムを表示しユーザーに選択させるシナリオ表示工程と、

前記ムービー情報と前記コンテンツ情報を同期再生する制御を行う制御工程と、

前記シナリオ情報を前記制御工程が使用できるデータ形式に変換するシナリオ解析工程を有することを特徴とするマルチメディアコンテンツ再生方法。

【請求項 8】 前記制御工程は、前記シナリオ情報のアイテムの選択から前記ムービー情報の再生開始位置を指定する工程を有することを特徴とする請求項 7 に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法。

【請求項 9】 前記シナリオ作成工程は、同期再生に独自ファイルである前記シナリオ情報を使用して、前記ムービー情報と前記コンテンツ情報の時間関係を指定する前記シナリオ情報を作成する工程を有することを特徴とする請求項 7 に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法。

【請求項 10】 前記シナリオ作成工程が、前記ムービー情報の再生時刻、及び当該再生時刻に表示すべき前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムの集合である前記シナリオ情報を出力する工程を実行し、

前記シナリオ解析工程が、前記シナリオ作成工程から最初に与えられた前記シナリオ情報を前記制御工程で使用可能なデータ形式に変換して前記制御工程に与える工程を実行し、

前記ムービー再生工程が、前記制御工程から受け取った前記ムービー情報を再生する工程を実行し、

前記制御工程が、前記ムービー再生工程における前記ムービー情報の再生状況を監視するとともに、前記ムービー情報が前記シナリオ情報に指定されている時刻になった場合、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示工程に与え、前記シナリオ表示工程からアイテムの選択を通知された場合、指定された時刻から前記ムービー再生工程に前記ムービー情報の再生の開始を指示する工程を実行することを特徴とする請求項7乃至9のいずれか一項に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法。

【請求項11】 前記制御工程は、前記シナリオ表示工程からアイテムの選択を通知された場合であって、指定された時刻から前記ムービー再生工程に前記ムービー情報の再生の開始を指示した際に、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示工程に与える工程を有することを特徴とする請求項10に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法。

【請求項12】 前記シナリオ作成工程によって作成された前記シナリオ情報には、前記ムービー情報からの相対時刻、及び前記ムービー情報の表示時に一緒に表示する前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムが複数保存され、前記制御工程は、直接使用可能な形式に前記シナリオ解析工程を用いて変換した前記シナリオ情報を参照して、前記ムービー再生工程と前記コンテンツ表示工程を同期再生させ、前記シナリオ表示工程は、全てのアイテムを表示しユーザからの各アイテムの選択を前記制御工程に通知し、当該通知された前記制御工程は、前記ムービー再生工程に当該通知された時刻から前記ムービー情報の再生を指示することを特徴とする請求項11に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、マルチメディアコンテンツ再生技術に係り、特にシナリオを基にムービー（動画、音声）の再生時刻に同期させてコンテンツ（文書、イメージ、HTML文書）を同期表示し、シナリオを基にムービー（動画、音声）を任意の位置から再生し、さらに、シナリオを作成するためのマルチメディアコンテンツ再生システム及びマルチメディアコンテンツ再生方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、映像、音声、テキスト等のマルチメディアデータを様々に組み合わせて利用者に効果的にプレゼンテーションするマルチメディア情報システムでは、マルチメディアデータの組み合わせを簡単に記述できる方法が望まれている。

【0003】このため、マルチメディアデータを提示する時間的なタイミング等をシナリオとして記述する方法

が、例えば、特開平8-305720号公報に開示されている。この例では、マルチメディアデータの提示のタイミングと、提示する際の画面位置を指示する提示エフェクト等をシナリオとして記述し、シナリオを階層的に記述可能とすることによって、シナリオ編集者の意図にそって意味的なまとまりを単位としてシナリオを記述できるようにしている。

【0004】この結果、シナリオの編集、検索が容易になるとともに、既に作成されたシナリオ同士を組み合わせることで新たなシナリオを作成することが可能となるため、シナリオを部品として流通、再利用することが容易となり、マルチメディアアプリケーション制作における作業効率の向上を図ることができる。

【0005】しかしながら、上記の従来の技術におけるマルチメディアデータの管理方法及び装置（特開平8-305720号公報）には、以下のような問題点が存在する。提示エフェクトの記述方法には、複数の素片、またはシナリオの時間的及び空間的な配置を記述するのみであり、映像の可変速再生等、当該素片の再生効果に関しては記述することが不可能であるという限界がある。

【0006】そのため、上記の再生効果を実現する手段としては、再生装置上でユーザの指示に基づいて可変速再生を実現する方法しかなく、シナリオ編集者の意図が十分に反映されているとは言えない。さらに、提示場面や利用者の状況に基づいてマルチメディアデータの提示効果を切り返す類の応用、例えば、マルチメディアを応用した『英会話教材』において、同一の音声素材を使用する場面や、利用者の学習レベルに応じて再生速度を変化させる等の提示効果を実現するためには、音声素材自体を編集して、別の素片として定義する必要がある。

【0007】また、マルチメディア情報を提供するサービスにおいて、利用者の支払うべき料金に応じて提示するマルチメディアデータの品質を切り替える類の応用でも、素材となるデータを事前に編集した上で、様々な品質を持った別個の素片として定義しておく必要がある。

【0008】上記問題点を解決することを目的とする従来技術としては、例えば、特開平9-312823号公報に記載のものがある。すなわち、当該従来技術は、利用者の状況に基づいてマルチメディアデータの提示効果を切り替える等の応用をシナリオとして容易に記述することを目的とするものであって、マルチメディア情報をユーザに提供するマルチメディア情報提供方法において、時間的に連続した再生を必要とする映像及び音声、静止画、テキストまたはドキュメントを含むマルチメディア情報を素材とし、上記素材の再生に対応する効果をシナリオの素片に付与してシナリオを生成し、生成された上記シナリオに基づいて上記素材を再生するマルチメディア情報提供方法及び装置である。

【0009】上記マルチメディア情報提供方法及び装置では、上記マルチメディア情報の少なくとも一つを素材

として格納しておき、格納された上記素材に対して、時間的に連続した再生を必要とする素材については当該素材の時間断片を素片とし、時間的に連続した再生が不要な素材については、再生を継続する時間間隔を付与して素片とし、上記素片間で同期、または連続の時間的な接続関係、及び利用者の指示に基づいて後続する複数の素片のいずれかを選択して再生するための選択関係をシナリオとして記述し、格納しておき、格納されているシナリオのいずれかを読み出して、記述されている素片間の関係を解釈し、格納されている上記素材から所望の素材を読み出して再生している。

【0010】また、上記マルチメディア情報提供方法及び装置では、格納するシナリオを記述する際に、素片、またはシナリオを再生する際の時間的及び空間的な属性を記述した再生効果素片を、当該再生効果素片或いはシナリオと同期関係を有する素片として付与している。

【0011】また、上記マルチメディア情報提供方法及び装置では、格納された上記素材を読み出して、再生する際に、上記再生効果素片に記述された再生効果を、素材メディア毎に適切な再生効果属性として解釈し、素材本来の再生属性に加えて、当該再生効果素片に記述された所望の効果を付与した素片再生を行っている。

【0012】このような従来技術のマルチメディア情報提供方法及び装置によれば、再生する素片の提示効果をシナリオに記述できるために、利用者の状況によりプレゼンテーション効果を切り替えることが可能なマルチメディア情報提供システムを簡易に実現できるといった効果、プレゼンテーションの内容・流れ、提示効果を作成するシナリオ編集者は、プレゼンテーションのシナリオを編集することでプレゼンテーションの内容・流れ・提示効果を作成・記述し、変更することができるといった効果、アプリケーションプログラムを変更することなく、プレゼンテーションを変更することができるといった効果、素材と分離して再生効果を素片として管理することにより、マルチメディア情報の編集効果の再利用性を高めることが可能となるといった効果等が開示されている。

【0013】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来技術には以下に掲げる問題点があった。まず第1の問題点は、シナリオを基にムービー（動画、音声）の再生時刻に同期させてコンテンツ（文書、イメージ、HTML文書）を同期表示することが難しいことである。また第2の問題点は、シナリオを基にムービー（動画、音声）を任意の位置から再生することが難しいことである。そして第3の問題点は、シナリオを作成することが難しいことである。

【0014】本発明は斯かる問題点を鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、シナリオを基にムービー（動画、音声）の再生時刻に同期させてコンテン

ツ（文書、イメージ、HTML文書）を同期表示でき、シナリオを基にムービー（動画、音声）を任意の位置から再生でき、さらに、シナリオを作成できるマルチメディアコンテンツ再生システム及びマルチメディアコンテンツ再生方法を提供する点にある。

【0015】

【課題を解決するための手段】この発明の請求項1に記載の発明の要旨は、動画や音声を含んで構成されるムービー情報と、文書、イメージまたはHTML文書の少なくともいずれかを含んで構成されるコンテンツ情報の時間関係を指定するシナリオ情報を作成するシナリオ作成装置と、前記ムービー情報を再生するムービー再生装置と、前記コンテンツ情報を表示するコンテンツ表示装置と、前記シナリオ情報の各アイテムを表示しユーザーに選択させるシナリオ表示装置と、前記ムービー情報と前記コンテンツ情報を同期再生する制御を行う制御装置と、前記シナリオ情報を前記制御装置が使用できるデータ形式に変換するシナリオ解析装置を有することを特徴とするマルチメディアコンテンツ再生システムに存する。

また、この発明の請求項2に記載の発明の要旨は、前記制御装置は、前記シナリオ情報のアイテムの選択から前記ムービー情報の再生開始位置を指定する手段を有することを特徴とする請求項1に記載のマルチメディアコンテンツ再生システムに存する。また、この発明の請求項3に記載の発明の要旨は、前記シナリオ作成装置は、同期再生に独自ファイルである前記シナリオ情報を使用して、前記ムービー情報と前記コンテンツ情報の時間関係を指定する前記シナリオ情報を作成する手段を有することを特徴とする請求項1に記載のマルチメディアコンテンツ再生システムに存する。また、この発明の請求項4に記載の発明の要旨は、前記シナリオ作成装置が、前記ムービー情報の再生時刻、及び当該再生時刻に表示すべき前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムの集合である前記シナリオ情報を出力し、前記シナリオ解析装置が、前記シナリオ作成装置から最初に与えられた前記シナリオ情報を前記制御装置で使用可能なデータ形式に変換して前記制御装置に与え、前記ムービー再生装置が、前記制御装置から受け取った前記ムービー情報を再生し、前記制御装置が、前記ムービー再生装置における前記ムービー情報の再生状況を監視するとともに、前記ムービー情報が前記シナリオ情報に指定されている時刻になった場合、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示装置に与え、前記シナリオ表示装置からアイテムの選択を通知された場合、指定された時刻から前記ムービー再生装置に前記ムービー情報の再生の開始を指示することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載のマルチメディアコンテンツ再生システムに存する。また、この発明の請求項5に記載の発明の要旨は、前記制御装置は、前記シナリオ表示装置からアイテムの選択を通知

された場合であって、指定された時刻から前記ムービー再生装置に前記ムービー情報の再生の開始を指示した際に、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示装置に与えることを特徴とする請求項4に記載のマルチメディアコンテンツ再生システムに存する。また、この発明の請求項6に記載の発明の要旨は、前記シナリオ作成装置によって作成された前記シナリオ情報には、前記ムービー情報からの相対時刻、及び前記ムービー情報の表示時に一緒に表示する前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムが複数保存され、前記制御装置は、直接使用可能な形式に前記シナリオ解析装置を用いて変換した前記シナリオ情報を参照して、前記ムービー再生装置と前記コンテンツ表示装置を同期再生させ、前記シナリオ表示装置は、全てのアイテムを表示しユーザーからの各アイテムの選択を前記制御装置に通知し、当該通知された前記制御装置は、前記ムービー再生装置に当該通知された時刻から前記ムービー情報の再生を指示することを特徴とする請求項5に記載のマルチメディアコンテンツ再生システムに存する。また、この発明の請求項7に記載の発明の要旨は、動画や音声を含んで構成されるムービー情報と、文書、イメージまたはHTML文書の少なくともいずれかを含んで構成されるコンテンツ情報の時間関係を指定するシナリオ情報を作成するシナリオ作成工程と、前記ムービー情報を再生するムービー再生工程と、前記コンテンツ情報を表示するコンテンツ表示工程と、前記シナリオ情報の各アイテムを表示しユーザーに選択させるシナリオ表示工程と、前記ムービー情報と前記コンテンツ情報を同期再生する制御を行う制御工程と、前記シナリオ情報を前記制御工程が使用できるデータ形式に変換するシナリオ解析工程を有することを特徴とするマルチメディアコンテンツ再生方法に存する。また、この発明の請求項8に記載の発明の要旨は、前記制御工程は、前記シナリオ情報のアイテムの選択から前記ムービー情報の再生開始位置を指定する工程を有することを特徴とする請求項7に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法に存する。また、この発明の請求項9に記載の発明の要旨は、前記シナリオ作成工程は、同期再生に独自ファイルである前記シナリオ情報を使用して、前記ムービー情報と前記コンテンツ情報の時間関係を指定する前記シナリオ情報を作成する工程を有することを特徴とする請求項7に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法に存する。また、この発明の請求項10に記載の発明の要旨は、前記シナリオ作成工程が、前記ムービー情報の再生時刻、及び当該再生時刻に表示すべき前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムの集合である前記シナリオ情報を出力する工程を実行し、前記シナリオ解析工程が、前記シナリオ作成工程から最初に与えられた前記シナリオ情報を前記制御工程で使用可能なデータ形式に変換して前記制御工程に与える工程を実行し、前記ムービー

ー再生工程が、前記制御工程から受け取った前記ムービー情報を再生する工程を実行し、前記制御工程が、前記ムービー再生工程における前記ムービー情報の再生状況を監視するとともに、前記ムービー情報が前記シナリオ情報に指定されている時刻になった場合、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示工程に与え、前記シナリオ表示工程からアイテムの選択を通知された場合、指定された時刻から前記ムービー再生工程に前記ムービー情報の再生の開始を指示する工程を実行することを特徴とする請求項7乃至9のいずれか一項に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法に存する。また、この発明の請求項11に記載の発明の要旨は、前記制御工程は、前記シナリオ表示工程からアイテムの選択を通知された場合であって、指定された時刻から前記ムービー再生工程に前記ムービー情報の再生の開始を指示した際に、指定されている前記コンテンツ情報を時刻とともに表示する指示を前記コンテンツ表示工程に与える工程を有することを特徴とする請求項10に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法に存する。また、この発明の請求項12に記載の発明の要旨は、前記シナリオ作成工程によって作成された前記シナリオ情報には、前記ムービー情報からの相対時刻、及び前記ムービー情報の表示時に一緒に表示する前記コンテンツ情報を一つの組としたアイテムが複数保存され、前記制御工程は、直接使用可能な形式に前記シナリオ解析工程を用いて変換した前記シナリオ情報を参照して、前記ムービー再生工程と前記コンテンツ表示工程を同期再生させ、前記シナリオ表示工程は、全てのアイテムを表示しユーザーからの各アイテムの選択を前記制御工程に通知し、当該通知された前記制御工程は、前記ムービー再生工程に当該通知された時刻から前記ムービー情報の再生を指示することを特徴とする請求項11に記載のマルチメディアコンテンツ再生方法に存する。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。図1は、本発明の一実施の形態に係るマルチメディアコンテンツ再生システムを説明するための機能ブロック図である。図1において、10はシナリオ作成装置、12はシナリオ情報、14はムービー情報、16はコンテンツ情報、20は制御装置、30はシナリオ解析装置、40はムービー再生装置、50はコンテンツ表示装置、60はシナリオ表示装置、100は本実施の形態のマルチメディアコンテンツ再生システムを示している。

【0017】図1を参照すると、本実施の形態のマルチメディアコンテンツ再生システム100は、ムービー情報14（動画、音声）の再生と同期してコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を表示する機能を実現するために、ムービー情報14（動画、音声）とコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）

の時間関係を指定するシナリオ情報12を作成するシナリオ作成装置10と、シナリオ情報12を制御装置20が使用できるデータ形式に変換するシナリオ解析装置30と、ムービー情報14（動画、音声）を再生するムービー再生装置40と、コンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を表示するコンテンツ表示装置50と、シナリオ情報12の各アイテムを表示しユーザーに選択させるシナリオ表示装置60と、シナリオ解析装置30、ムービー再生装置40、コンテンツ表示装置50及びシナリオ表示装置60における同期表示の制御を行う制御装置20を中心にして構成されている。

【0018】次にマルチメディアコンテンツ再生システム100の動作（マルチメディアコンテンツ再生方法）について説明する。図1に示すように、シナリオ作成装置10が、ムービー情報14（動画、音声）の再生時刻、及び当該再生時刻に表示すべきコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を一つの組としたアイテムの集合であるシナリオ情報12を出力する。

【0019】シナリオ解析装置30が、シナリオ作成装置10から最初に与えられたシナリオ情報12を制御装置20で使用可能なデータ形式に変換して制御装置20に与える。ムービー再生装置40は、制御装置20から受け取ったムービー情報14（動画、音声）を再生する。

【0020】制御装置20は、ムービー再生装置40におけるムービー情報14（動画、音声）の再生状況を監視している。ムービー情報14（動画、音声）がシナリオ情報12に指定されている再生時刻になった場合、指定されているコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を時刻とともに表示する指示をコンテンツ表示装置50に与える。また、シナリオ表示装置60からアイテムの選択を通知された場合、指定された時刻からムービー再生装置40にムービー情報14（動画、音声）の再生の開始を指示する。このとき同時に、指定されているコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を時刻とともに表示する指示をコンテンツ表示装置50に与える。

【0021】以上説明したように本実施の形態によれば、シナリオ作成装置10によって作成されたシナリオ情報12には、ムービー情報14（動画、音声）からの相対時刻、及びムービー情報14（動画、音声）の表示時に一緒に表示するコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を一つの組としたアイテムが複数保

存されている。制御装置20は、直接使用可能な形式にシナリオ解析装置30を用いて変換したシナリオ情報12を参照して、ムービー再生装置40とコンテンツ表示装置50を同期再生させる。また、シナリオ表示装置60は、全てのアイテムを表示しユーザーからの各アイテムの選択を制御装置20に通知する。通知された制御装置20はムービー再生装置40にその時刻からムービー情報14（動画、音声）の再生を行わせる。

【0022】これにより、以下に掲げる効果を奏する。

10 まず第1の効果は、シナリオ情報12を基にムービー（動画、音声）の再生時刻に同期させてコンテンツ情報16（文書、イメージ、HTML文書）を同期表示できることである。また第2の効果は、シナリオ情報12を基にムービー（動画、音声）を任意の位置から再生できることである。そして第3の効果は、シナリオ情報12を作成できることである。

【0023】なお、本発明が上記各実施の形態に限定されず、本発明の技術思想の範囲内において、各実施の形態は適宜変更され得ることは明らかである。

20 【0024】

【発明の効果】本発明は以上のように構成されているので、以下に掲げる効果を奏する。まず第1の効果は、シナリオ情報を基にムービー（動画、音声）の再生時刻に同期させてコンテンツ情報（文書、イメージ、HTML文書）を同期表示できることである。また第2の効果は、シナリオ情報を基にムービー（動画、音声）を任意の位置から再生できることである。そして第3の効果は、シナリオ情報を作成できることである。

【図面の簡単な説明】

30 【図1】本発明の一実施の形態に係るマルチメディアコンテンツ再生システムを説明するための機能ブロック図である。

【符号の説明】

10…シナリオ作成装置

12…シナリオ情報

14…ムービー情報

16…コンテンツ情報

20…制御装置

30…シナリオ解析装置

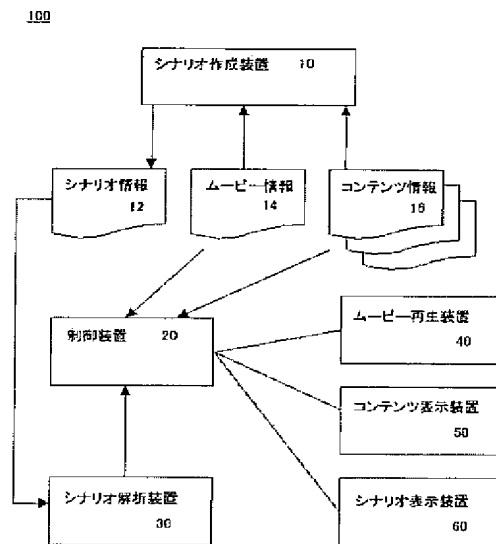
40…ムービー再生装置

50…コンテンツ表示装置

60…シナリオ表示装置

100…マルチメディアコンテンツ再生システム

【図1】



100…マルチメディアコンテンツ再生システム

フロントページの続き

Fターム(参考) 5B050 AA08 BA06 BA08 CA07 CA09
 EA19 EA24 FA12
 5C053 FA14 HA01 JA01 JA16 LA06
 LA11

特許 公開番号	分 類	識別 記号	出願番号	旧出願人及び代理人	新出願人及び代理人
2001-313988	H04Q 9/00		2000-131156	596082758 東芝ビデオプロダクツジャ パン株式会社 東京都港区芝浦一丁目1番1 号 代理人 100076233 伊藤 進	000003078 株式会社東芝 東京都港区芝浦一丁目1番1 号 代理人 100076233 伊藤 進
2001-339691	H04N 5/93		2000-155757	390003045 新潟日本電気ソフトウェア株 式会社 新潟県新潟市明石1丁目2番 26号 代理人 100097113 堀 城之	000232052 エヌイーシーソフト株式会社 東京都江東区新木場一丁目18 番6号 代理人 100097113 堀 城之
2002- 9703	H04B 10/105		2000-192996	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号 代理人 100088328 金田 暢之 (外2名)	301072650 エヌイーシー東芝スペースシ ステム株式会社 神奈川県横浜市港北区新横浜 二丁目6番3号 代理人 100088328 金田 暢之 (外2名)
2002- 16564	H04H 1/00		2001-193496	000211329 中国日本電気ソフトウェア株 式会社 広島県広島市南区福荷町4番 1号 代理人 100096035 中澤 昭彦	390001395 エヌイーシーシステムテクノ ロジー株式会社 大阪府大阪市中央区城見1丁 目4番24号 代理人 100096035 中澤 昭彦
上記は出願公開前に承継されたものである。					